

6. Lerman LO, Lerman A. El síndrome metabólico y la enfermedad renal temprana: ¿un eslabón más de la cadena? *Rev Esp Cardiol.* 2011;64:358-60.
7. Cordero A, Laclaustra M, León M, Casasnovas JA, Grima A, Nájjar M, et al. Factores de riesgo cardiovascular y síndrome metabólico asociados con la disfunción renal subclínica: subanálisis del Registro MESYAS. *Med Clin (Barc).* 2005;125:653-8.
8. Levey AS, Coresh J, Balk E, Kausz AT, Levin A, Steffes MW, et al. National Kidney Foundation practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation,

classification, and stratification. *Ann Intern Med.* 2003;139:137-47 [Erratum, *Ann Intern Med.* 2003;139:605].

doi:10.1016/j.recesp.2011.06.004

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:  
DOI: 10.1016/j.recesp.2011.05.026

## Telemonitorización no invasiva en pacientes con insuficiencia cardíaca y servicios de urgencias hospitalarios

### *Noninvasive Remote Telemonitoring for Ambulatory Patients With Heart Failure and Emergency Department Services*

#### Sra. Editora:

Hemos leído con interés el artículo de Domingo et al<sup>1</sup> sobre el impacto de la telemonitorización no invasiva en pacientes ambulatorios con insuficiencia cardíaca (IC), en el que se demuestra la reducción del número de hospitalizaciones y días de estancia hospitalaria.

En los servicios de urgencias hospitalarios (SUH) somos conscientes de la complejidad en la detección del paciente con riesgo de reconsulta. De hecho, hemos desarrollado guías específicas y consensos avalados por sociedades científicas<sup>2</sup>, programas de formación y divulgación<sup>3</sup> y unidades específicas vinculadas a los SUH, como la sala de observación o la unidad de corta estancia, que nos permiten monitorizar la evolución de los pacientes en las primeras 24-72 h<sup>4-6</sup>. Dichas áreas nos permiten estratificar el riesgo de una forma más adecuada, y así minimizar el riesgo de reconsulta, reingreso y mortalidad a corto plazo.

La implementación de unidades estructuradas multidisciplinares y el desarrollo de programas de telemonitorización no invasiva en pacientes ambulatorios con IC son estrategias con una evidencia creciente y una posible expansión futura<sup>1,7</sup>. Por ello, con el fin de ampliar los conocimientos sobre el perfil de pacientes con riesgo de reingreso a corto plazo atendidos por IC en los SUH y candidatos a este tipo de estrategias, se realizó un estudio prospectivo multicéntrico no intervencionista que incluyó a todos los pacientes atendidos por IC en 19 SUH españoles durante 2 meses. Se recogieron variables epidemiológicas, factores de riesgo cardiovascular y enfermedades asociadas. La variable dependiente fue el reingreso a los 30 días. Para el análisis bivariado se utilizaron los estadísticos habituales y para controlar los factores de confusión, se realizó un análisis multivariado mediante regresión logística. Se incluyó a 2.431 pacientes, con una media de edad de 78 ± 10 años. Los reingresos a 30 días fueron 508 (24%). El perfil de pacientes con mayor probabilidad de reingreso a los 30 días fue: antecedentes de IC ( $p < 0,0001$ ), diabetes mellitus ( $p < 0,0001$ ) y cardiopatía isquémica ( $p = 0,093$ ), y los pacientes cuyo factor precipitante del episodio fuera la anemia ( $p = 0,035$ ) o la crisis hipertensiva ( $p = 0,038$ ). El análisis multivariado muestra que sólo tres variables se asocian de forma significativa con el reingreso: antecedentes de IC (*odds ratio* [OR] = 1,69; intervalo de confianza del 95%, 1,09-2,63), anemia (OR = 1,51; intervalo de confianza del 95%, 1,02-2,24) y la crisis hipertensiva como factor precipitante (OR = 2,24; intervalo de confianza del 95%, 1,06-4,72).

Es evidente que en la reconsulta de un paciente a urgencias participan múltiples factores, tanto clínicos como sociales, que el

urgenciólogo debe conocer y en cuya modulación debe participar<sup>5</sup>. En este sentido, los pacientes con un episodio de IC crónica descompensada y cuya causa de descompensación fuera la anemia o la crisis hipertensiva son los que probablemente se beneficiarían de un seguimiento precoz más intensivo, y en los que la visita médica precoz tras el alta, o con dispositivos de telemonitorización no invasiva domiciliaria en unidades de IC multidisciplinares estructuradas, como las mostradas por Domingo et al<sup>1</sup>, nos ayudarían a los SUH a un mejor control tras el alta y probablemente a tener menores índices de reingreso y de morbilidad asociada a la IC.

Pere Llorens<sup>a,\*</sup>, Francisco Javier Martín-Sánchez<sup>b</sup>, Pablo Herrero<sup>c</sup> y Rafael Perelló<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Urgencias-UCE, Hospital General Universitario de Alicante, Alicante, España

<sup>b</sup>Servicio de Urgencias, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

<sup>c</sup>Servicio de Urgencias, Hospital Central de Asturias, Oviedo, Asturias, España

<sup>d</sup>Servicio de Urgencias, Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España

\* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: [llorens\\_ped@gva.es](mailto:llorens_ped@gva.es) (P. Llorens).

On-line el 5 de agosto de 2011

## BIBLIOGRAFÍA

1. Domingo M, Lupón J, González B, Crespo E, López E, López R, et al. Telemonitorización no invasiva en pacientes ambulatorios con insuficiencia cardíaca: efecto en el número de hospitalizaciones, días de ingreso y calidad de vida. Estudio CARME (Catalan Remote Management Evaluation). *Rev Esp Cardiol.* 2011;64:277-85.
2. Llorens P, Miró O, Martín-Sánchez FJ, Herrero-Puente P, Jacob-Rodríguez J, Gil V, et al. Manejo de la insuficiencia cardíaca aguda en los servicios de urgencias, emergencias y unidades adscritas. Documento de consenso del Grupo de Insuficiencia Cardíaca Aguda de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (ICA-SEMES). *Emergencias.* 2011;23:119-39.
3. Escoda R, Llorens P, Martín-Sánchez FJ, Jacob J, Pavón J, Gil C, et al. Efecto de una intervención formativa en urgencias en la mejora del manejo y el tratamiento de la insuficiencia cardíaca aguda. *Emergencias.* 2010;22:331-7.
4. Estella A, Pérez-Bello Fontaiña L, Sánchez Angulo JI, Toledo Coello MD, del Águila Quirós D. Actividad asistencial en la unidad de observación de un hospital de segundo nivel. *Emergencias.* 2009;21:95-8.
5. González-Armengol JJ, Fernández Alonso C, Martín-Sánchez FJ, González-del Castillo J, López-Farré A, Elvira C, et al. Actividad de una unidad de corta estancia en urgencias de un hospital terciario: cuatro años de experiencia. *Emergencias.* 2009;21:87-94.
6. Miró O, Llorens P, Martín-Sánchez FJ, Herrero P, Pavón J, Pérez-Dura MJ, et al. Factores pronósticos a corto plazo en los ancianos atendidos en urgencias por insuficiencia cardíaca aguda. *Rev Esp Cardiol.* 2009;62:757-64.
7. Ellery S, Pakrashi T, Paul V, Sack S. Predicting mortality and rehospitalization in heart failure patients with home monitoring—the Home CARE pilot study. *Clin Res Cardiol.* 2006;95 Suppl 3:29-35.

doi:10.1016/j.recesp.2011.05.020

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:  
DOI: 10.1016/j.recesp.2010.10.032  
DOI: 10.1016/j.recesp.2011.06.005